

MANUEL D'INSTALLATION DU DISTRIBUTEUR RS-485 SIMPLEX

BED- 108/2



HEAD OFFICE: ERNITEC A/S, HØRKÆR 24, P.O. BOX 720, DK-2730 HERLEV, DENMARK
TELEPHONE: +45 44 50 33 00, TELEFAX: +45 44 50 33 33
HOMEPAGE: <http://www.ernitec.dk>, E-MAIL: ernitec@ernitec.dk

UK OFFICE: ERNITEC UK, GERRARD HOUSE, WORTHING ROAD, EAST PRESTON, WEST SUSSEX BN16 1AW, ENGLAND
TELEPHONE: 01903 77 27 27, TELEFAX: 01903 77 27 07
E-MAIL: sally@ernitec-uk.co.uk

GERMAN OFFICE: ERNITEC GmbH., STORMARNRING 28, 22145 STAPELFELD, GERMANY
TELEPHONE: (040) 6756 25 0, TELEFAX: (040) 67 56 25 25
E-MAIL: ernitec@aol.com

FRENCH OFFICE: ERNITEC FRANCE, PARC PEREIRE, 95 RUE PEREIRE, BAT. D, 78100 SAINT GERMAINE EN LAYE, FRANCE
TELEPHONE: (1) 39 21 12 00, TELEFAX: (1) 39 21 12 95
E-MAIL: ernitec@ernitec.fr

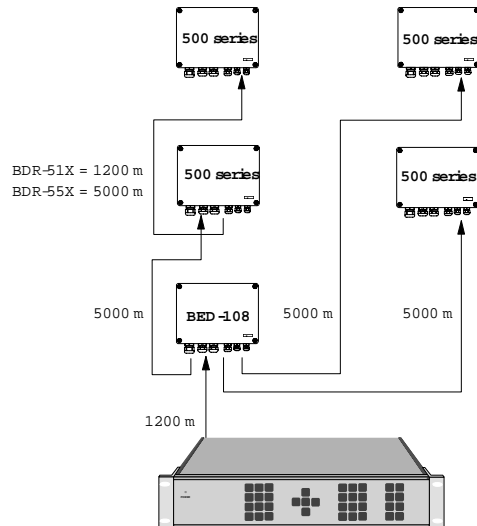
JAPAN OFFICE: ERNITEC JAPAN LTD., 8-16, GAKUEN-HIGASHIMACHI 1-CHOME, KODAIRA-SHI, TOKYO, 187-0043 JAPAN
TELEPHONE: (0)423 46 6290, TELEFAX: (0)423 46 5646
E-MAIL: jdr06532@nifty.com

Introduction

Le BED-108/2 sert à distribuer des signaux Simplex RS-485 ou RS-422. Il peut être raccordé à tous les récepteurs de télémétrie BDR-5XX et BDR-9XX.

L'exemple suivant correspond à une application typique du BED-108/2.

Interconnexion des équipements suivant une combinaison raccordement en étoile et en cascade. Grâce au BED-108/2, il est possible de passer d'une configuration en cascade à une configuration en étoile ou de combiner les deux.



Le BED-108/2 peut également être utilisé comme répéteur ou comme amplificateur pour les stations caméras BDR-51x ou BDR-91x. La distance de transmission, qui atteint habituellement 1200 m, peut être alors portée à 5000 m.

Installation

Installation du boîtier

Le BED-108/2 doit être installé à un emplacement adéquat, proche d'un raccordement secteur.

Lors d'un montage au mur en saillie, choisir une surface plane afin éviter toute torsion du boîtier au moment du vissage.

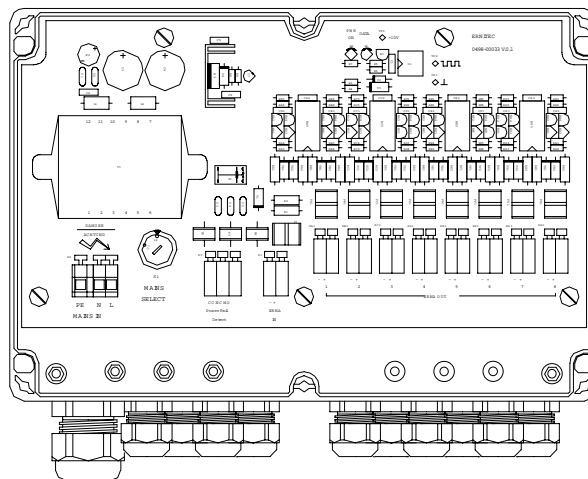


Figure 2.1-1 Distributeur BED-108/2

Si le boîtier est installé sur une surface bétonnée ou similaire, utiliser des chevilles appropriées et des vis galvanisées à tête ronde $\varnothing 4 \times 25$ mm.

Si le boîtier est installé sur une surface en bois, utiliser uniquement des vis galvanisées à tête ronde $\varnothing 4 \times 25$ mm ou similaires.

S'il est installé à l'extérieur, les presse-étoupes doivent être orientés vers le bas.

Raccordement des câbles

Afin d'éviter tout dysfonctionnement et de ne pas endommager ni les récepteurs, ni les équipements qui y sont reliés, il est extrêmement important que le raccordement des câbles s'effectue de la manière indiquée.

Tous les câbles entrant ou sortant du boîtier doivent impérativement passer dans un presse-étoupe. Celui-ci doit être d'une taille appropriée au diamètre du câble concerné. Une fois tous les câbles connectés, tous les presse-étoupes doivent être correctement serrés.

Pour que le fonctionnement du récepteur de télémétrie ou de la station caméra soit correct, le choix du type de câble est important.

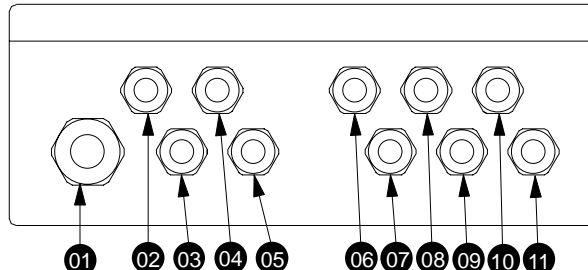


Figure 2.2-1 Disposition des presse-étoupes

Le tableau suivant indique l'utilisation prévue pour les différents presse-étoupes :

N°	Taille	Description
1	PG 16	Entrée câble secteur
2	PG 9	Câble détection coupure secteur
3	PG 9	Entrée câble RS-485
4	PG 9	Sortie câble RS-485 1
5	PG 9	Sortie câble RS-485 2
6	PG 9	Sortie câble RS-485 3
7	PG 9	Sortie câble RS-485 4
8	PG 9	Sortie câble RS-485 5
9	PG 9	Sortie câble RS-485 6
10	PG 9	Sortie câble RS-485 7
11	PG 9	Sortie câble RS-485 8

Le BED-108/2 doit être raccordé au secteur via un câble à 3 conducteurs et une prise disposant d'une fiche de terre.

Tout équipement électronique peut émettre ou être sensible à des perturbations électromagnétiques induites. Celles-ci se propagent par les câbles de raccordement ou sont transmises sous forme de champs électromagnétiques.

Les perturbations électromagnétiques peuvent entraîner des dysfonctionnements ou endommager l'équipement.

Le BED-108/2 a été testé et est conforme aux normes CEM suivantes :

- EN 50081-2 (Emission)
- EN 50130-2 (Immunité)

Ces normes correspondent aux appareils installés dans un environnement industriel.

Le BED-108/2 est conforme à la norme de sécurité électrique suivante :

- EN 60065

Configuration du BED-108/2

Le BED-108/2 a été conçu pour faciliter l'installation et les réglages. La figure 2.3-1 détaille le circuit imprimé du BED-108/2.

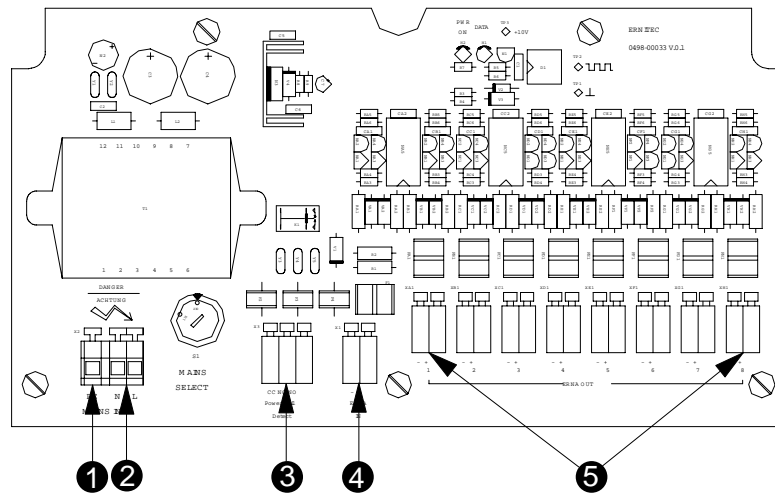


Figure 2.3-1 Présentation du circuit imprimé BED-108/2

Description	
N°	BED-108/2
1	Raccordement de terre
2	Raccordement secteur
3	Raccordement détection coupure secteur
4	Entrée RS-485
5	8 sorties RS-485

Raccordement secteur

Le raccordement secteur s'effectue sur le bornier X2 (se reporter à la figure 2.3.1.-1)

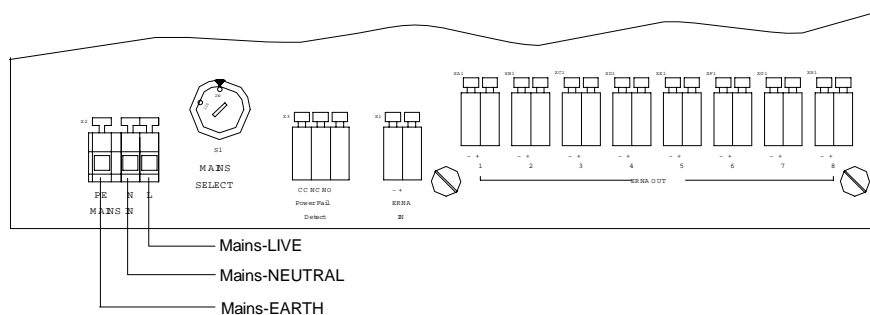


Figure 2.3.1-1 Raccordement secteur

Mains LIVE : Secteur - PHASE
 Mains NEUTRAL : Secteur - NEUTRE
 Mains EARTH : Secteur - TERRE

S'assurer que le raccordement effectué sur chaque borne correspond bien aux indications sérigraphiées. Dans le cas contraire, l'équipement peut être sujet à des dysfonctionnements, voire même subir des dommages.

Pour les caractéristiques de la tension secteur, se reporter au § "Spécifications techniques"

Entrée RS-485 (commande caméra ERNA)

Le signal ERNA est disponible sur le bornier X1 (se reporter à la figure 2.3.1-1).
Il est important de respecter la polarité du branchement. Dans le cas contraire, les commandes transmises ne sont pas exécutées.

Remarque : l'entrée ERNA est galvaniquement isolée du reste du circuit pour éviter les problèmes de bouclage de masse, cependant :

NE PAS RELIER L'ECRAN DU CABLE A LA MASSE DU COTE DU BED-108/2.

Sortie RS-485 (commande caméra ERNA)

Le signal de sortie ERNA est obtenu sur les bornes XA1 à XH1 (se reporter à la figure 2.3.1-1).

Détection de coupure secteur

S'il est nécessaire de disposer d'une information d'alarme en cas de coupure secteur, une connexion peut être réalisée sur le bornier X3. Elle correspond à un contact libre de potentiel type 1 RT (NO/NF).

Spécifications techniques

Description	Paramètre	Min.	Typ.	Max.	Unit	Remarque
Entrées	Secteur (115 / 230 Vac) 45 à 60 Hz				Vac	± 10 %
	ERNA RS-422 ou Simplex RS-485	2		10	V crête à crête	
	Impédance	108	120	132	Ω	
	Courant	8			mA	
Sorties	ERNA (PCM) (x 8)		10		V crête à crête	
	Impédance de charge		120		Ω	
	Détection coupure secteur	Relais				Contact libre de potentiel
	Distance de transmission			5	km	Câble téléphonique standard à paire torsadée rigide 6/10 mm
Général	Puissance absorbée			11	VA	
	Température de fonctionnement	-20		+55	°C	
	Humidité relative	95			%	
	Normes CEM	EN 50081-1 EN 50130-4				
	Norme sécurité électrique	EN 60950				
	Degré de protection boîtier	IP 65				ABS
	Dimensions	240 x 160 x 90			mm	
Poids	1,2			kg		

Gabarit de perçage pour le boîtier (échelle non respectée)